

# 二十五载公益善举 助推广州科技创新

## ——对话广州市科技进步基金会成立25周年

本报记者 左朝胜

25年前的6月28日,广州募集资金7000多万元,成立广州市科技进步基金会(以下简称基金会),首开国内利用民间善款为科技事业服务的先河,在全国科技界引起巨大反响。

今年又到6月28日,值此广州市科技进步基金会成立25周年纪念日,记者专访了基金会理事长周兆炎先生。

周兆炎先是概述了一下基金会的发展。他说,25年来,这个启动资金为7000多万元的基金会,以重奖科技人员、资助科技人员境外培训、资助创新创业大赛、资助科技创新项目和活动、开展科普宣传为主要内容,无偿资助广州科技事业发展资金累计达1亿元,为广州的科技创新发展做出了重要贡献,被人们誉为“广州科技进步的助推器”。

记者:通过采访我们知道基金会更为难能可贵的是,在一贯坚持科技性、公益性的同时,精打细算,科学理财,在国家政策允许的前提下,通过存款、银行理财、资本市场运作等有效措施,不断促进资金保值增值,目前基金已发展到1.5亿多元。通过历届理事会对资金的精心运作,使基金会的基金增值了1.8亿元,相当于再创了两个基金会。一个公益性的基金会,在25年的社会公益活动中,自身也在发展壮大。25年的历程,基金会都为广州市的科技创新工作,做出了哪些贡献呢?

周兆炎:广州市科技创新事业的发展,为基金会公益善举提供了广阔的活动舞台和发展空间。我们最早是从奖励科技人员入手开展基金会工作的。科技奖励活动具有鲜明的引导和激励作用。基金会在初创阶段,就首先把目光投向科技奖励工作。

我们探索建立多层次的科技奖励制度,大幅度提高“广州市科技进步奖”的奖金,并先后设立了“广州市科学技术突出贡献金鼎奖”“广州市有突出贡献工匠奖”等多个奖项。有统计数据表明,1993年,广州市用于科技奖励经费仅30万元,基金会参与后,科技奖励经费迅速提高到200多万元;截至2001年,基金会配合市政府开展科技奖励工作共发放奖金达2024万元。重奖科技人员的举措,大大调动了广大科技工作者的积极性,推动了企业的科技进步,推动了全社会尊重知识、尊重人才、崇尚创新氛围的形成。

记者:我们知道那时利用民间基金对科技人员率先实施重奖,广州市开了广东和全国之先河。一奖动天下,这是以物质的形式展现了知识和人才的价值。这对全国性的科技改革起到了巨大的推动作用。但是,在创新驱动发展的今天,基金会的奖励机制又是如何体现的?

周兆炎:近年来,随着政府对科技事业支持力度不断加大,为适应新的发展形势,基金会本着有所为有所不为,又以极大的热情参与到社会创新创业奖励活动中来。

由基金会资助与市总工会联合主办的“广州市职工发明创新大赛”,目前已连续成功举办四届,共收到广州地区4000多家企事业单位报名,开展项目近四万项,参赛的选手大多是一线的技工、技术员、职工、技师、护士等普通劳动者。通过大赛,搭建起职工发明创造才华展示的平台,大大激发了职工发明创新的热情。大赛弘扬了广州工匠精神,更是“大众创业、万众创新”永在路上的生动写照。

由基金会资助与香港科技大学、市科创委、广州南沙开发区管委会联合主办的广州百万奖金国际创业大赛,共吸引来自香港、澳门、广州、深圳、北京五个地区超过500支团队竞相参与,项目领域主要涵盖信息技术、节能环保、生物健康、智能硬件、先进材料等前沿科技领域。基金会特别资助了大赛的科技创新企业进步奖,该奖由2006诺贝尔物理学奖得主乔治·斯穆特教授带领的团队“高精度PM2.5空气质监测项目”获得。目前,斯穆特教授团队已于今年3月将这笔奖金在广州南沙注册企业,下一步将积极开展项目产业化工作。

由基金会资助的广州市青少年科技创新大赛,每年有数千名中小学生参与,参赛项目近千项,涵盖青少年科学研究论文、发明创造作品、科技实践活动、科幻绘画、科技辅导员创新项目等。目前,该赛事已成为广州市规模大、层次高、综合性强、导向性明显的青少年科技教育品牌。



周兆炎理事长(左5)主持理事会第十次会议



主办单位领导为青少年创新大赛获奖者颁奖



广州百万奖金国际创业大赛主办单位领导听取参赛团队项目介绍

记者:“孔雀东南飞”。这是从改革开放之初,到今天创新驱动发展,一直是广州吸引聚集人才的亮丽风景线。重奖是早期吸引人才的重要做法,今天对科技人才事业,基金会有什么新贡献?

周兆炎:“功以才成,业由才广。”人才是经济社会发展第一资源。基金会自创立至今始终牢牢抓住人才这个科技创新的关键因子,不断拓展科技人才境外培训工作,努力为广州培养具备更多国际视野的基层科技工作者。

25年来,开展基金会的境外培训一直是广州市科技进步基金会的一个重要品牌工作。有统计数据表明,25年前,广州市科技人员继续教育培训经费尚不足20万元,而1992年至2016年,基金会资助175批(次)共5167人赴香港、美国、加拿大、欧洲、日本等发达地区和国家进行培训,资助经费高达3985万元。据介绍,这些境外培训费用均由基金会全额资助,未收取培训人员的任何费用,是名副其实的公益性活动。

基金会自1992年开展科技人才境外培训以来,与香港大学、香港中文大学、香港理工大学、香港生产力促进中心及香港蒋氏基金进行了长期友好合作。近几年,基金会又积极拓展了与香港科技大学、香港总商会的合作关系,并充分利用香港科技大学在内地的一个知识传播和技术创新的服务平台——广州南沙霍英东研究院,开展多方面的交流合作,均取得了良好的效果。

来自广州生产力促进中心的相关统计数据显示,从2007—2016年,由该中心与广州市科技创新企业协会(原广州市民营科技型企业合作)共承办赴香港、俄罗斯等境外科技交流研讨活动共13期,培训交流内容分别为“创意经济与现代服务”“品牌建设与发展”“绿色经济”“技术创新与现代服务”“现代服务业与管理”“广州外向型企业跨国经营研讨”“技术创新与知识管理”“技术创新与信息应用”“技术创新与产业应用”“技术创新与工

业4.0”等。资助受益对象包括,政府部门、科技园区、行业协会、高等学校、科研院所,还有150多家大型国企和知名民营科技企业,其中上市企业有20多家。

这些培训班办班规格高、专家水平高,教学主题具有前瞻性和较高的学术水平,产生了良好的应用推广效果。如2014—2016年连续3年与香港科技大学开展的关于技术创新与信息应用主题的研讨交流活动。学员们在大数据与互联网、物联网等方面有了较为系统和专业学习,特别是在互联网思维与企业发展战略、大数据的可视化应用、大数据分析等专题方面让学员拓宽了视野,启发了思维;在交流研讨期间就有视听科技、星云云典、瑞安视讯、迈得豪电子、康软信息等多家企业也纷纷表示与香港科大有更进一步的成果转让的技术合作意向。

再如,通过2016年“技术创新与工业4.0”专题的研讨,企业学习运用万物互联思维、互联网思维等先进的思维模式解决工业4.0时代商业模式创新、经营模式创新、核心技术的攻关、产业升级转型等问题。活动期间广州机械院、中国电器院、工业和信息化部电子五所、海华电子、安居宝数码、嘉铭工业、万孚生物、吕顺智等10家单位表示了进一步的成果转让技术合作意向。其中嘉铭工业公司提出与香港应科院进行机器人视觉与虚拟现实成果转化或合作的要求;宏信创意园对香港应科院的大型显示屏采购的需求。

25年来,由于基金会资助的境外培训成效显著,广泛吸引了科技人才的踊跃参加,促进了广州科技事业的发展。凡参加过基金会组织培训的科技人员普遍反映,开阔了视野,丰富了知识,增长了才干,受益良多,如今,他们中大多数人已成为技术骨干,更有部分精英人士已成为政府、科研院所、企业的高级管理人才,有的甚至担任了省市领导职务。

记者:吸引培养人才的目的是为了创新,我们在采访中遇到一些科技企业,他们对基金会为企业推广和转化创新成果,大为赞扬。这也是今天创新驱动发展的题中应有之意,同时也展现了基金会发展的生命力。这方面,基金会做了哪些有益的探索?

周兆炎:近年来,为鼓励企业自主创新,推动科技成果尽快转化为生产力,为经济社会发展服务,基金会十分注重对科技项目开发、科技成果转化支持及公益科技项目的扶持。自1992年至2016年,基金会共资助科技创新和医疗公益项目100多项,支出经费3396万元。

2010年,基金会投资1000万元与广州市光机电技术研究院合作在科学城中试科研园区兴建了“科技创新孵化基地”。2012年基地正式挂牌运作,立即引起中小科技企业的极大关注,当年就有13家企业入驻,使用率达到85%以上。为吸引和鼓励更多的科技企业,也为更好地促进科技企业的稳定组织架构,基金会资助并参与了“穗港澳台新兴产业关键技术合作服务平台”建设。该平台将紧紧围绕地区重点发展的战略性新兴产业,共同推动穗港澳地区科技资源与技术服务平台,形成高效稳定的跨区域科技合作体制与稳定组织架构,推进两岸四地在科技交流合作与创新、技术引进及成果转化、人才培养及高新技术市场开拓等方面的合作与交流,构建高端的科技合作平台。

为推动穗港澳地区科技资源与技术服务平台,形成高效稳定的跨区域科技合作体制与稳定组织架构,基金会资助并参与了“穗港澳台新兴产业关键技术合作服务平台”建设。该平台将紧紧围绕地区重点发展的战略性新兴产业,共同推动穗港澳地区科技资源与技术服务平台,形成高效稳定的跨区域科技合作体制与稳定组织架构,推进两岸四地在科技交流合作与创新、技术引进及成果转化、人才培养及高新技术市场开拓等方面的合作与交流,构建高端的科技合作平台。

## 境外培训 为广州港增加人才后劲

科技日报讯 广州港集团是千年海上丝绸之路始发港——广州港的主体企业,是华南沿海功能最全、规模最大、辐射范围最广的综合性枢纽港。2016年,广州港全港完成货物吞吐量5.44亿吨,集装箱量1885.8万TEU,均位居全国第四,分别位列全球第六、第七。

2010年以来,在广州市科技进步基金会支持下,广州港集团连续8年共组织400多名中高层管理人员、青年骨干到香港中文大学举办研修班。研修班结合广州市科技进步步伐,结合广州市国际航运中心、物流中心、贸易中心和现代金融体系建设,结合广州港集团发展战略和人才队伍培养的需求,围绕港口经营管理、科技创新、新型城市化建设、创新驱动等方面设计研修班主题和培训课程,切实提高各级管理人员及专业技术人员的科技创新能力。

研修期间,学员们学习香港现代企业的管理经验、创新思维、科学技术、物流网络平台建设、信息技术应用、电子商务开发等。还组织参观香港港口企业、物流企业、香港国际机场、香港机电署、香港邮轮码头等,通过学习、参观、考察,拓宽企业人才视野,提高管理人员素质,加快人才队伍成长,集团综合竞争力有了明显提升。

不少学员学成归来,能结合岗位实际和集团发展,提出建设性意见,将学习成果和创新性想法付诸实践,转化为促进企业发展的具体措施和成果。

2010年,在香港葵涌码头参观交流过程中,学员们学习轮胎式集装箱门式起重机“油改电”技术,结合“油改电”项目的实施,提出改进意见,仅此一项,全年可降低碳排放2万吨,降低成本6000万元。随后“油改电”技术在集团各集装箱码头公司推广,为创建绿色港口做出了重要贡献。

2016年,在香港中文大学举办的互联网思维与技术创新研修班,从国际航运中心建设、城市发展与互联网应用、大数据分析、物联网、港口服务创新、供应链创新管理、互联网年代媒体应对管理等多方面开设课程,大大提高了学员们对“互联网+”重要性的认识。目前,集团公司正利用移动互联网技术,建设以信息采集、存储、传输、加工、应用为一体的数据高度集中与共享的广州港集团数据中心,增强与口岸单位、客户的数据交换及共享,搭建一站式港口综合物流服务平台,为客户提供电子商务应用支持,这些学员都成了工作环节的中坚与骨干。

## 穗港科技 交流合作显实效

科技日报讯 记者近日在广州市科学技术交流馆了解到,过去两年间,在广州市科技进步基金会的大力支持和资助下,该馆作为承办单位,组织了多期赴港交流研讨活动,包括三期“促进穗港合作,提升创新能力”专题交流研讨活动及一期“科技创新与质量管理”专题交流研讨活动。这些活动加强了穗港两地科技管理与创新领域的合作,提升了广州市科技管理人员、专业技术骨干的科技创新与管理能力。尤其值得一提的是,仅4期交流研讨活动,广州参与单位与香港科技机构之间就达成合作意向项目43项,产生了明显的实效。

由广州润泽电子科技有限公司、广州中国科学院沈阳自动化研究所分所与香港科技大学意向合作项目“珠江口水环境在线监测与多时间尺度水质风险评估系统”,针对珠江入海口水网发达、水质污染日益严重的情况,在系统分析和充分掌握珠江入海口水污染源、风险源和水质现状的基础上,开发适用于珠江口的水质在线监测与多时间尺度水质风险评估系统。主要从移动监测设备研发、基于水质模型的小时尺度水质预警及溯源策略、基于痕量分析的污染风险大时间尺度风险评估、流域水环境的风险源识别研究等四个方面,研发可移动的、简易式的水质在线监测设备,通过降低采集数据和建站成本,增加水质监测密度,利用水质模型,实现污染预警和风险评估。同时引入国际合作,引进国外先进理念,研究污染物富集的污染风险评估,从大时间尺度上研究风险评估,为污染物排放标准的制定提供依据。

金域检验集团与香港科技大学霍英东研究院在交流研讨活动中达成了长期合作关系,将实验室研发的新材料产业化,应用于冷链装备方面。所制造的超强先进冷冻箱的保温性能得到大幅提升,所有包材产品均符合药品经营质量管理规范(GSP)的要求,使自主研发的冷链装备可以为客户提供个性化的定制化定制服务,并开发的冷链设备智能追踪功能也满足了冷链配送上的定位需求,为客户提供更准确的物流进度信息。据了解,目前双方的合作已产生了理想的产业效益。



广州港集团公司在香港中文大学培训合影

## 25年累计投千万余元支持科普为羊城“赚”未来

科技日报讯 提高科普投入,向广大民众普及科学知识,提高公民科技素养,是一项投资未来的事业。广州市科技进步基金会成立25年来,全力配合广州的科普工作,持续开展有影响、有特色的专题活动来助推科普宣传。据统计,自1992年至2016年,共计资助科普宣传活动90多项,投入经费高达1400多万元。

资助主编出版科普作品。近年来,基金会资助经费近300万元,与市科创委联合主编出版《高新技术科普丛书》,已出版三辑共28册,现正资助编辑出版第四辑(8册)丛书。

这套丛书书名均具有浓郁的文学与人文色彩,

且与高新技术融会贯通,呈现出缤纷夺目,引人入胜的知识境界。丛书介绍的高新技术及其产业,都是广州市近年来重点发展并取得较大成就的高新技术亮点,向读者们展示了新兴科技的迅猛发展。丛书系列不仅普及了科学知识,同时也宣传了广州高新技术发展的成就。其中,第一辑荣获国家科技部颁发的“2012年全国优秀科普作品”证书;2013年1月,又荣获中共广东省委宣传部、广东省新闻出版局颁发的“首届南粤出版奖图书奖”。2015年12月,第二辑丛书荣获“广州地区优秀科普作品图书类特等奖”和第十届广东省优秀科普作品“图书类特等奖”。丛书系列发行以来,受到了广大中小学

生的青睐,产生了良好的社会效益和经济效益。

每年配合科技活动周资助影响力大、受益面广的活动。如2016年5—11月,由基金会资助,广东科学中心主办的科普联展在广东科学中心成功举办,累计接待观众超过50万人次。展览由台湾科学工艺博物馆的“看不见的世界——纳米”展、香港科技大学的“纳米技术”展、澳门科学馆与澳门天文学会联合提供的“凝·望·苍穹”天文摄影展,以及广东科学中心自主研发的“互联网+”的化学反应“展四部分组成,展出面积2000多平方米。两岸及港澳地区科普联展搭建了一个良好的平台,充分展示两岸及港澳地区科普成果,深化了

两岸及港澳地区之间的科普交流与合作。

此外,基金会还长年资助各类型科普公益活动进社区、下乡村,如基金会资助的中医“治未病”走进社区活动、岭南爱肝节活动、婴幼儿喘息性疾病诊治在基层进行推广应用及百侯镇曲滩村农家书屋及科普宣传建设都开展得有声有色,收到广大群众的好评。

据了解,为调动广大科普工作者的积极性和创造性,推进广州科普事业的发展,基金会还拟在今年开展广州科普创新奖励。创新奖由基金会发起并出资设立,积极吸引其他社会力量出资参与评奖工作。